

## **JP3135636**

Publication Title:

FILE DISPLAY DEVICE

Abstract:

Abstract of JP3135636

**PURPOSE:**To facilitate the identification of files belonging to each file by displaying these files for each type with the display area separated from each other. **CONSTITUTION:**A file sorting control part 5 is provided together with a file sorting table display part 6. Then the files are displayed for each type with the display areas separated from each other. At the same time, the independent files not belonging to any specific type are collected and displayed on a display device 2 with allocation of a file type-based display area. Thus it is possible to easily identify the files belonging to each type and also to display the independent files. As a result, the presence of all files can be confirmed.

Data supplied from the esp@cenet database - Worldwide

-----

Courtesy of <http://v3.espacenet.com>

## ⑫ 公開特許公報(A) 平3-135636

⑤Int.Cl.<sup>5</sup>

識別記号

庁内整理番号

④公開 平成3年(1991)6月10日

G 06 F 12/00  
3/143 0 1 Z  
3 2 0 A8944-5B  
8323-5B

審査請求 未請求 請求項の数 8 (全10頁)

⑭発明の名称 ファイル表示装置

⑰特 願 平1-274205

⑱出 願 平1(1989)10月20日

⑲発 明 者	中 井 賢	大阪府門真市大字門真1006番地	松下電器産業株式会社内
⑲発 明 者	西 村 真 利 子	大阪府門真市大字門真1006番地	松下電器産業株式会社内
⑲発 明 者	阪 本 久 男	大阪府門真市大字門真1006番地	松下電器産業株式会社内
⑲発 明 者	冠 野 欣 也	大阪府門真市大字門真1006番地	松下電器産業株式会社内
⑲出 願 人	松下電器産業株式会社	大阪府門真市大字門真1006番地	
⑲代 理 人	弁理士 栗 野 重 孝	外 1 名	

## 明 細 書

## 1. 発明の名称

ファイル表示装置

## 2. 特許請求の範囲

(1) 使用者が入力操作を行うための入力装置と、出力の表示を行うための表示装置と、ファイルを格納するための記憶装置と、前記記憶装置に格納されたファイルを管理するファイル管理部と、使用者が定義したファイル種類の名称及び分類基準を保持し前記ファイル管理部で管理されているファイルを分類基準にしたがって管理するファイル分類管理部と、前記ファイル分類管理部の指示にしたがって前記表示装置上のファイル表示領域をさらに1個以上のファイル種類別表示領域に分類し前記ファイル分類管理部によって管理されているファイルをファイル種類に応じて各ファイル種類別表示領域に表示するファイル分類表示部とを具備することを特徴とするファイル表示装置。

(2) 使用者が定義した前記ファイル種類のいずれにも属さないファイルをまとめて其の他フ

イル種類として管理する前記ファイル分類管理部と、使用者が定義した前記ファイル種類と同様に其の他ファイル種類に対しても前記ファイル種類別表示領域を割り当て使用者が定義したファイル種類のいずれにも属さないファイルを表示する前記ファイル分類表示部を具備する請求項1記載のファイル表示装置。

(3) 前記ファイル種類別表示領域ごとに使用者が定義した各ファイル種類の名称もしくはアイコンあるいはその両方を表示することを特徴とする前記ファイル分類表示部を具備する請求項1、2記載のファイル表示装置。

(4) 前記入力装置からの入力操作に基づき前記ファイル分類管理部が保持するファイル種類のうち使用者が指定した一部あるいは全部のファイル種類に属するファイルを前記表示装置に表示できることを特徴とする前記ファイル分類表示部を具備する請求項1、2、3記載のファイル表示装置。

(5) 使用者が定義したファイル種類別動作を

保持し前記入力装置を用いて前記ファイル分類表示部が前記表示装置に表示している前記ファイル種類別表示領域内の予め決められた部分を指示することにより指示されたファイル種類に対して定義されている前記ファイル種類別動作を並べたファイル種類別動作メニューを表示し使用者が前記入力装置を用いて前記ファイル種類別動作メニューから選択した動作を実行するファイル種類別動作実行部を具備する請求項1、2、3、4記載のファイル表示装置。

(6) 前記ファイル種類表示領域内のファイルを指示することにより指示されたファイルの種類に対応して表示される前記ファイル種類別動作メニューから使用者が前記入力装置を用いて選択した動作を指示されたファイルに対して行うことを特徴とする前記ファイル種類別動作実行部を具備する請求項5記載のファイル表示装置。

(7) 前記記憶装置に格納されたファイル及びファイルを管理するための階層的なディレクトリ情報を管理する前記ファイル管理部と、前記入力

装置からの入力操作に基づいて前記ファイル管理部で管理されているディレクトリの検索及び選択手段を有し使用者が前記検索及び選択手段を用いて選択したディレクトリに存在するファイルの表示を行うように前記ファイル分類管理部に指示を出すディレクトリ選択部と、前記ディレクトリ選択部からの指示にしたがって選択されたディレクトリを前記表示装置に表示するディレクトリ表示部とを具備することを特徴とする請求項1、2、3、4、5、6記載のファイル表示装置。

(8) 選択されているディレクトリの子ディレクトリをまとめて使用者が定義した前記ファイル種類と同様に前記ファイル種類別表示領域を割り当てて表示する前記ファイル分類表示部を具備する請求項7記載のファイル表示装置。

### 3. 発明の詳細な説明

#### 産業上の利用分野

本発明は、ファイルの表示及びファイルに対する操作を行うファイル表示装置に関するものである。

#### 従来の技術

第2図は、従来のファイル表示装置のブロック図を示すものである。201は使用者が入力操作を行うための入力装置、202は出力の表示を行うための表示装置、203はファイルを格納するための記憶装置、204は記憶装置203に格納されたファイルを管理するファイル管理部、205は記憶装置203に格納されたファイルを、ファイル管理部204の指示にしたがって、表示装置201に表示するファイル表示部、206は定義された動作を保持し、入力装置201からの入力操作によって、定義された動作を並べた動作メニューを表示し、入力装置201からの選択により、選択された動作を実行する動作実行部である。以上のように構成された従来のファイル表示装置について、以下その動作について説明する。今、記憶装置203に第3図に示す14個のファイルが存在すると仮定する。これらのファイルは、第4図に示されるファイル種類の定義に基づいて、種類A、種類B、種類Cという3種類及びその他に分類されるものとする。ファイル管理部204はこれらのフ

ァイルを種類ごとに分類せずに管理し、ファイル表示部205に各ファイルの表示を行うように表示指示信号を送る。ファイル表示部205はファイル管理部からの表示指示信号を受け、表示装置202にファイルを種類に分類せずに表示する。第5図は、表示装置202に表示された画面構成を示す図である。501は動作実行に用いる動作ボタン、502はファイル表示領域、503はファイルを表すファイルボタンである。動作ボタン501を入力装置201であるマウスでクリックすることによって、動作実行部206に動作ボタン指示信号が送られる。動作実行部206は動作ボタン指示信号を受け、第6図に示すように、内部で保持している予め定義された動作を並べた動作メニュー601を表示する。動作メニュー601の中の動作の1つを、入力装置201であるマウスでクリックすることによって、動作実行部206に動作選択信号が送られる。動作実行部206は、動作選択信号を受け、選択された動作を実行する。

#### 発明が解決しようとする課題

しかしながら、前記のような構成では、ファイ

ルを種類別に表示領域を分離して表示しないために、ファイルの識別が困難であり、またすべての種類のファイルが表示されるため表示量が多く、注目したいファイル種類に属するファイルの識別が困難であり、さらに、動作メニューがファイル種類と無関係に表示されるため各ファイル種類に対して可能な動作の識別が困難であるという問題点を有していた。本発明はかかる点に鑑み、ファイルをファイル種類別に管理するファイル分類管理部と各ファイルをファイル種類別に表示領域を分離して表示するファイル分類表示部とを設けることで、ファイル及びファイルの種類の識別を容易にし、また、ファイル種類別動作実行部を設けることで、各ファイル種類に対して可能な動作がメニューで容易に選択できるファイル表示装置を提供することを目的とする。

#### 課題を解決するための手段

前記問題点を解決するために、本発明のファイル表示装置は、ファイル分類管理部とファイル分類表示部を設けることで、各ファイルをファイル

とで、各ファイル種類に属するファイルに対して可能な動作のみをメニューで表示し選択実行することが可能となり効果的である。さらに、ファイルを指示すると、ファイル種類の情報により指示されたファイルに対して可能な動作のみをメニューで表示し選択した動作を指示されたファイルに対して実行するようにすることで、動作実行の操作量が減少し効果的である。また、ディレクトリ選択部とディレクトリ表示部を設けることによって、ファイルが階層的なディレクトリ構造で管理する場合に、ディレクトリを選択し、そのディレクトリに存在しているファイルのみをファイル種類別に表示領域を分離して表示することができるため効果的である。さらに、選択されているディレクトリの子ディレクトリをまとめて使用者が定義したファイル種類と同様にファイル種類別表示領域を割り当てて表示することで、子ディレクトリの存在も容易に確認することができ効果的である。

種類別に表示領域を分離して表示することができることを特徴とするファイル表示装置である。また、どのファイル種類にも属さないファイルをまとめてその他ファイル種類としてファイル種類別表示領域を割り当て表示することで、どのファイル種類にも属さないファイルも表示されるので、すべてのファイルの存在を確認することができ効果的である。さらに、各ファイル種類別表示領域に各ファイル種類の名称やアイコンを表示することで、各ファイル種類別表示領域がどのファイル種類に対応しているかが識別しやすくなり効果的である。また、定義されているファイル種類のうち、指定した一部のファイル種類に属するファイルのみを表示することを可能とすることで、表示の必要のないファイルが表示されず、表示量も減少するので、必要なファイルの識別が容易になり、さらに、ファイル表示領域の面積がせまい場合などには、表示が領域に収まらずスクロールが必要になる可能性を減少させることができ効果的である。また、ファイル種類別動作実行部を設けるこ

#### 作用

本発明は前記した構成により、ファイル分類管理部とファイル分類表示部を設けたため、各ファイルをファイル種類別に表示領域を分離して表示することができ、各ファイル種類に属するファイルの識別が容易になる。また、どのファイル種類にも属さないファイルをまとめてその他ファイル種類としてファイル種類別表示領域を割り当て表示することを可能としたため、どのファイル種類にも属さないファイルも表示されるので、すべてのファイルの存在を確認することができる。さらに、各ファイル種類別表示領域に、各ファイル種類の名称やアイコンを表示することで、各ファイル種類別表示領域がどのファイル種類に対応しているかが識別しやすくなる。また、定義されているファイル種類のうち、指定した一部のファイル種類に属するファイルのみを表がすることを可能とすることで、表示の必要のないファイルが表示されず、表示量も減少するので、必要なファイルの識別が容易になり、さらに、ファイル表示領域の面

積がせまい場合などには、表示が領域に収まらずスクロールが必要になる可能性を減少させることができる。また、ファイル種類別動作実行部を設けることで、各ファイル種類に属するファイルに対して可能な動作のみをメニューで表示し選択実行することが可能となる。さらに、ファイルを指示すると、ファイル種類の情報により指示されたファイルに対して可能な動作のみをメニューで表示し選択した動作を指示されたファイルに対して実行するようにすることで、動作実行の操作量が減少させることができる。また、ディレクトリ選択部とディレクトリ表示部を設けることによって、ファイルが階層的なディレクトリ構造で管理する場合に、ディレクトリを選択し、そのディレクトリに存在しているファイルのみをファイル種類別に表示領域を分離して表示することができる。さらに、選択されているディレクトリの子ディレクトリをまとめて使用者が定義したファイル種類と同様にファイル種類別表示領域を割り当てて表示することを可能としたため、子ディレクトリの存

在も容易に確認することができる。

#### 実施例

以下本発明の一実施例におけるファイル表示装置について図面を参照しながら説明する。第1図は実施例におけるファイル表示装置のブロック図である。第1図において、1は使用者が入力操作を行うための入力装置、2は出力の表示を行うための表示装置、3はファイルを格納するための記憶装置、4は記憶装置3に格納されたファイル及びファイルを管理するための階層的なディレクトリ情報を管理する前記ファイル管理部、5は使用者が定義したファイル種類の名称及び分類基準を保持し、ファイル管理部4で管理されているファイルを、分類基準にしたがって管理するファイル分類管理部、6はファイル分類管理部5の指示にしたがって、表示装置2の上のファイル表示領域を、使用者が定義した各ファイル種類の名称及びアイコンを予め表示してある複数のファイル種類別表示領域に分割し、ファイル分類管理部5によって管理されているファイルを、ファイル種類に

応じて各ファイル種類別表示領域に表示するファイル分類表示部、7は使用者が定義したファイル種類別動作を保持し、入力装置1を用いて、ファイル分類表示部6が表示装置2に表示しているファイル種類別表示領域内の予め決められた部分を指示することにより、指示されたファイル種類に対して定義されているファイル種類別動作を並べたファイル種類別動作メニューを表示し、使用者が入力装置1を用いてファイル種類別動作メニューから選択した動作を実行するファイル種類別動作実行部、8は入力装置1からの入力操作に基づいて、ファイル管理部4で管理されているディレクトリの検索及び選択手段を有し、使用者がその手段を用いて選択したディレクトリ存在するファイルの表示を行うようにファイル分類管理部5に指示を出すディレクトリ選択部、9はディレクトリ選択部8からの指示にしたがって、選択されたディレクトリを表示装置2に表示するディレクトリ表示部である。以上のように構成されたこの実施例のファイル表示装置において、以下その動作

を説明する。今、ファイル管理部4で管理されているディレクトリ階層構造が、第7図に示される構造であると仮定する。また、第7図のディレクトリdirCには、従来のファイル表示装置の説明の場合と同様に第3図に示す14個のファイルが存在すると仮定する。また、これらのファイルは、第8図に示すような使用者が予め定義してあるファイル種類の定義に基づいて、種類A、種類B、種類Cという3種類及びその他に分類されるものとする。また、第9図は表示装置2に表示される画面の構成図である。ここで、901はディレクトリ表示部9が選択ディレクトリの表示に用いるディレクトリ表示領域、902はファイル分類表示部6がファイルの表示に用いるファイル表示領域である。現在選択されているディレクトリはdirAの子ディレクトリであるdirCであるとする。選択ディレクトリはディレクトリ選択部8によって管理されている。また、ディレクトリ表示領域901には、ディレクトリ選択部8からの指示を受けたディレクトリ表示部9が、第9図に示すようにディレクトリ

ボタン903を並べて、選択ディレクトリの表示を行う。現在の選択ディレクトリはdirA及びdirCという2個のボタンで表されている。ファイル分類管理部4は、第8図のファイル種類の名称及び分類基準を保持し、この分類基準によってこれらのファイルを種類ごとに分類して管理し、ファイル分類表示部6に、各ファイルの表示を行うように表示指示信号を送る。ファイル分類表示部6は、ファイル分類管理部からの表示指示信号を受け、第9図に示すように、表示装置2の上のファイル表示領域902を、定義されているファイル種類に対応する個数分のファイル種類別表示領域904に分割し、各ファイル種類表示領域に、ファイル種類の名称905及びそのファイル種類のアイコン906を表示したのち、選択ディレクトリに存在しているファイルを、ファイル種類に応じて各ファイル種類別表示領域に表示する。この例では、定義されたどのファイル種類にも属さないファイル及び選択されたディレクトリの子ディレクトリもそれぞれファイル種類の1つとみなして表示領域907、908

を設け、表示を行っている。ここで、使用者からの指示により、定義されている全てのファイル種類のうち、一部のファイル種類のみを表示させることも可能である。例えば、種類Bと種類Cのみを表示させたいと指示した場合には、第10図に示されるように表示される。(その他ファイル及び子ディレクトリに関しても、表示させるかどうかを指定できる。)第9図の状態、任意のファイル種類別表示領域内の予め決められた部分(本実施例ではファイル種類のアイコン906)をマウスでクリックすることによって、ファイル種類別動作実行部7に動作実行メニュー表示信号が送られる。ファイル種類別動作実行部7は、入力装置1からの動作実行メニュー表示信号を受けて、第11図に示すように使用者が定義したファイル種類別動作を並べたファイル種類別動作メニュー1101を表示装置2に表示する。第12図は、使用者が予め定義しておくファイル種類別動作の記述例である。また第11図は種類Aのアイコンをクリックした場合を示しており、この場合にはファイル種類別動作メ

ニュー1101に、第12図における種類Aに対して定義されている動作が表示されている。さらに、第11図に示される状態から、入力装置1を用いて、ファイル種類別動作メニュー1101の中から任意の動作をクリックすると、ファイル種類別動作実行部7に動作実行依頼信号が送られる。ファイル種類別動作実行部7は、入力装置1からの動作実行依頼信号を受けて、必要に応じて操作の対象となるべきファイルを0個以上使用者に選択させた後、選択されたファイルに対して実行を行う。また、ファイル種類のアイコンをクリックした場合と同様に、ファイルボタンをクリックした場合にも、第13図に示すように、クリックされたファイルの属しているファイル種類に対して定義されている動作を並べた動作メニュー1301が表示され、動作メニュー1301の中の動作のうち1つを選択すると、クリックされたファイルを対象として選択された動作が実行される。また、第9図の状態、ディレクトリ表示領域901内のディレクトリボタンをマウスでクリックすることによって、ディレクトリ選

択部8にディレクトリ検索開始信号が送られる。ディレクトリ選択部8は、入力装置1からのディレクトリ検索開始信号を受けて、ファイル分類管理部5から、クリックされたディレクトリをルートとするディレクトリ階層構造の情報を受け取り、ディレクトリ表示部9にその階層構造を階層的なメニューの形式で表示するように依頼するディレクトリ階層表示依頼信号を送る。ディレクトリ表示部9は、ディレクトリ選択部8からのディレクトリ階層表示依頼信号を受けて、クリックされたディレクトリボタンの近くに、第14図に示されるようなディレクトリ階層メニュー1401を表示する。このディレクトリ階層メニュー1401は、マウス操作により、クリックされたディレクトリをルートとするサブツリーの任意の部分を表示させることが可能である。ここで、ディレクトリ階層メニュー1401の中から、マウスを用いて、ディレクトリを選択することで、ディレクトリ選択部8にディレクトリ選択信号が送られる。ディレクトリ選択部8は、入力装置1からのディレクトリ選択信号

を受けて、選択ディレクトリを変更し、ディレクトリ表示部9とファイル分類管理部5にそれぞれディレクトリ表示領域とファイル表示領域を更新するように依頼する。結果的に、ディレクトリ表示領域901にはディレクトリ階層メニュー1401からマウスで選択したディレクトリが、また、ディレクトリ表示領域902には、そのディレクトリに存在するファイル（及び子ディレクトリ）が表示される。

#### 発明の効果

以上説明したように、本発明の請求項1記載のファイル表示装置は、ファイル分類管理部とファイル分類表示部を設けたため、各ファイルをファイル種類別に表示領域を分類して表示することができ、各ファイル種類に属するファイルの識別を容易にするため、その実用的効果は大きい。また、以上説明したように、本発明の請求項2記載のファイル表示装置は、どのファイル種類にも属さないファイルをまとめてその他ファイル種類としてファイル種類別表示領域を割り当て表示することを

可能としたため、どのファイル種類にも属さないファイルも表示されるので、すべてのファイルの存在を確認することができ、その実用的効果は大きい。また、以上説明したように、本発明の請求項3記載のファイル表示装置は、各ファイル種類別表示領域に、各ファイル種類の名称やアイコンを表示することで、各ファイル種類別表示領域がどのファイル種類に対応しているかを識別しやすくするため、その実用的効果は大きい。また、以上説明したように、本発明の請求項4記載のファイル表示装置は、定義されているファイル種類のうち、指定した一部のファイル種類に属するファイルのみを表示することを可能とすることで、表示の必要のないファイルが表示されず、表示量も減少するので、必要なファイルの識別が容易にでき、さらに、ファイル表示領域の面積がせまい場合などには、表示が領域に収まらずスクロールが必要になる可能性を減少させることができるため、その実用的効果は大きい。また、以上説明したように、本発明の請求項5記載のファイル表示装置

は、ファイル種類別動作実行部を設けることで、各ファイル種類に属するファイルに対して可能な動作のみをメニューで表示し選択実行することが可能とするため、その実用的効果は大きい。また、以上説明したように、本発明の請求項6記載のファイル表示装置は、ファイルを指示すると、ファイル種類の情報により指示されたファイルに対して可能な動作のみをメニューで表示し選択した動作を指示されたファイルに対して実行するようにすることで、動作実行の操作量が減少させることができるため、その実用的効果は大きい。また、以上説明したように、本発明の請求項7記載のファイル表示装置は、ディレクトリ選択部とディレクトリ表示部を設けることによって、ファイルが階層的なディレクトリ構造で管理する場合に、ディレクトリを選択し、そのディレクトリに存在しているファイルのみをファイル種類別に表示領域を分離して表示することができるため、その実用的効果は大きい。また、以上説明したように、本発明の請求項8記載のファイル表示装置は、選択

されているディレクトリの子ディレクトリをまとめて使用者が定義したファイル種類と同様にファイル種類別表示領域を割り当てて表示することを可能としたため、子ディレクトリの存在も容易に確認することができ、その実用的効果は大きい。

#### 4. 図面の簡単な説明

第1図は本発明の実施例におけるファイル表示装置のブロック図、第2図は本発明の従来例におけるファイル表示装置のブロック図、第3図は本発明の従来例及び実施例において管理されているファイルの一例を示す図、第4図は本発明の従来例におけるファイル種類定義の一例を示す図、第5図、第6図は本発明の従来例におけるファイル表示装置の画面構成図、第7図は本発明の従来例及び実施例におけるディレクトリ階層構造の一例を示す図、第8図は本発明の実施例におけるファイル種類の定義の一例を示す図、第9図、第10図、第11図、第13図、第14図は本発明の実施例におけるファイル表示装置の画面構成図である。

1、201・・・入力装置、2、202・・・表示装置

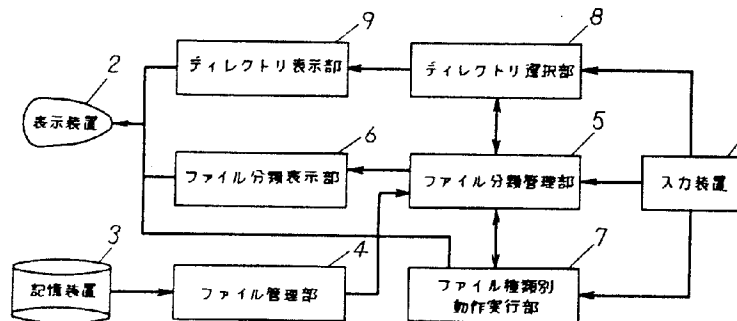
3、203・・・記憶装置 4、204・・・ファイル管理部  
 部 5・・・ファイル分類管理部 6・・・ファイル  
 分類表示部 7・・・ファイル種類別動作実行部  
 8・・・ディレクトリ選択部 9・・・ディレクトリ  
 表示部 205・・・ファイル表示部 206・・・動作実  
 行部 501・・・動作ボタン、502・・・従来例のファ  
 イル表示装置におけるファイル表示領域 503・・・  
 ・従来例のファイル表示装置におけるファイルボタ  
 ン、601・・・従来例のファイル表示装置における動  
 作メニュー、901・・・ディレクトリ表示領域 902  
 ・・・・実施例のファイル表示装置におけるファイル  
 表示領域 903・・・ディレクトリボタン、904・・・  
 ファイル種類別表示領域 905・・・ファイル種類の  
 名称 906・・・ファイル種類のアイコン、907・・・  
 その他ファイル表示用ファイル種類別表示領域  
 908・・・子ディレクトリ表示用ファイル種類別表示  
 領域 1101、1301・・・ファイル種類別動作メニュ  
 ー、1401・・・ディレクトリ階層メニュー。

代理人の氏名 弁理士 栗野重孝 ほか1名

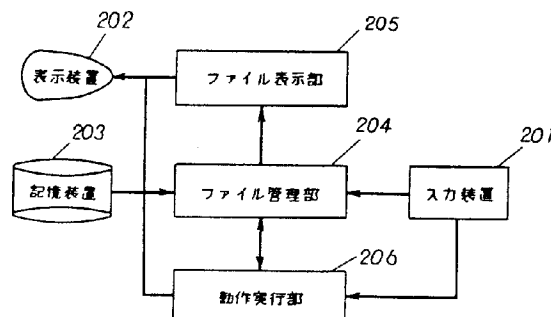
第3図

aaa.b	bbb.d	ccc.e
eee.c	fff.c	hhh.a
kkk.b	ppp.f	rrr.a
sss.b	ttt.a	vvv.b
xxx.c	yyy	

第1図



第2図

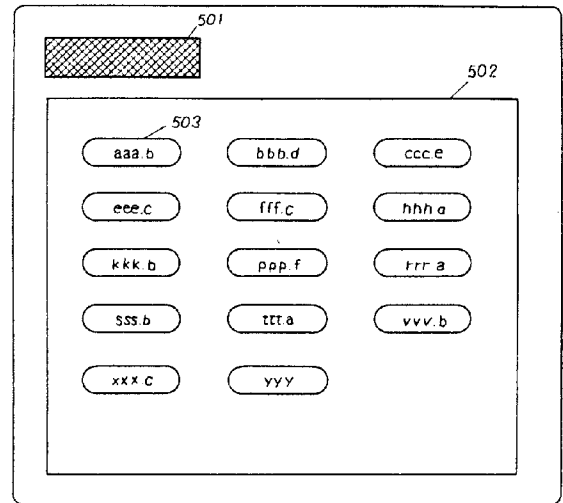




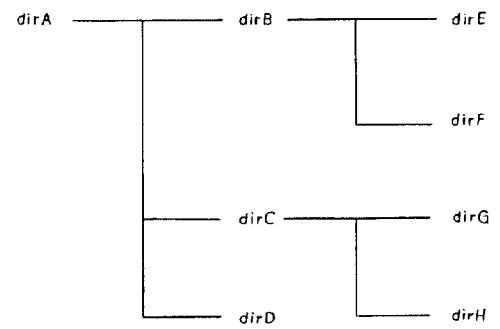
第 4 図

名称	分類基準
種類 A	添字が a
種類 B	添字が b
種類 C	添字が c

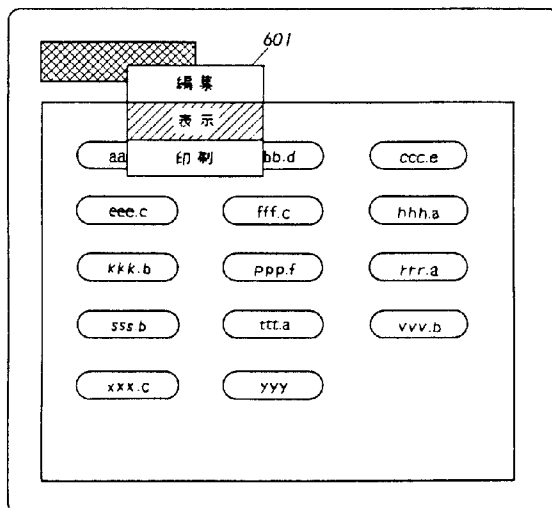
第 5 図



第 7 図



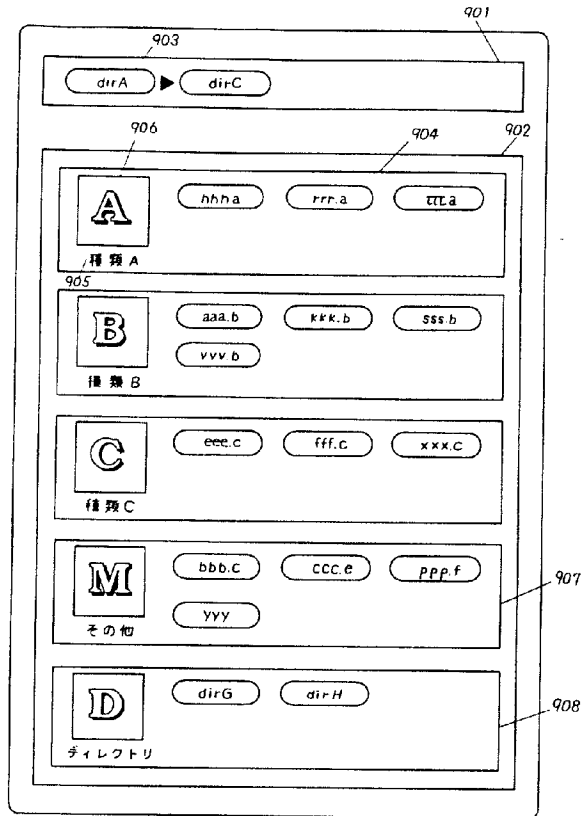
第 6 図



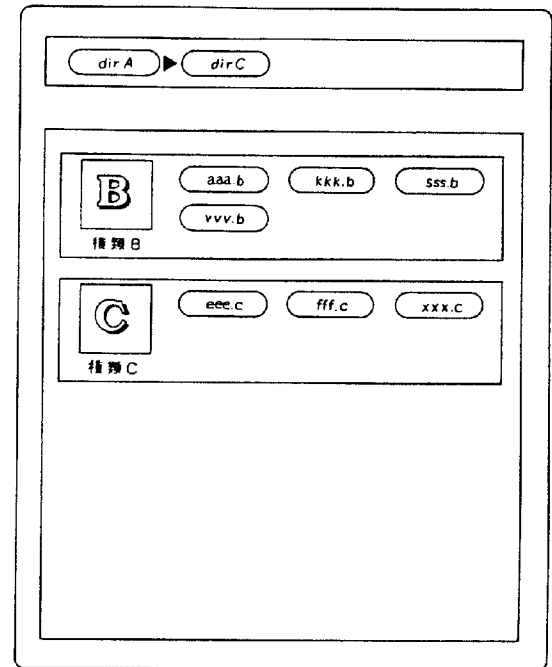
第 8 図

名称	分類基準	アイコン
種類 A	添字が a	A
種類 B	添字が b	B
種類 C	添字が c	C

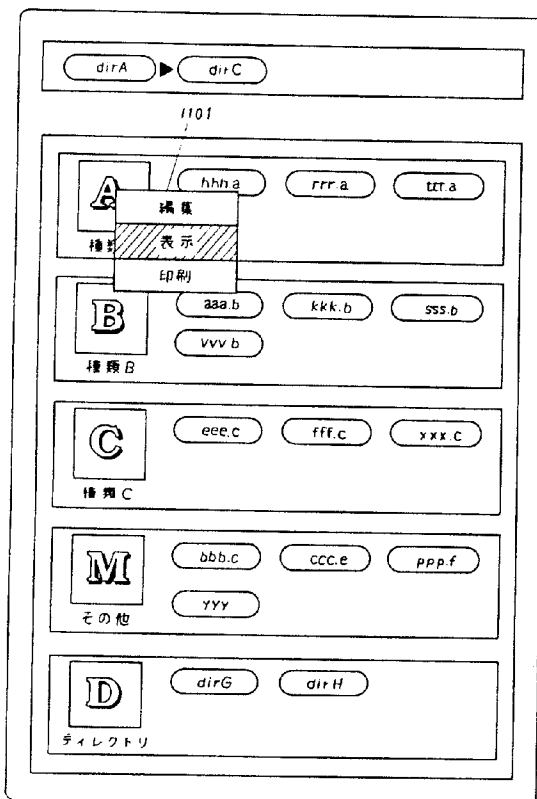
第 9 図



第 10 図



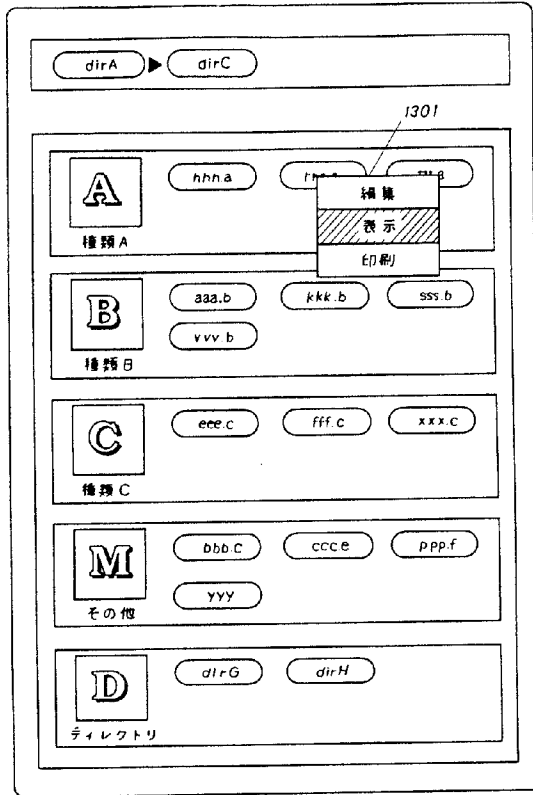
第 11 図



第 12 図

ファイル種類	動作の名称	動作内容
種類 A	編集	edit
	表示	showA
	印刷	print
種類 B	印刷	print
種類 C	表示	showB

第 1 3 図



第 1 4 図

